Infix To Prefix

Coding Festivals

Infix To Prefix(STACK)

Step-1 :

যে Infix expression দেয়া থাকবে তাকে reverse করব, Reverse করার সময় → Left Bracket কে Right Bracket, Right Bracket কে Left Bracket করে দিব,

Step-2 :

এবার আগের মত postfix expression বের করব Infix থেকে, তবে → Left Associative হলে push করব Right Associative হলে pop করব,

Step3:

সবার শেষে, postfix expression কে Reverse করে দিব,

Infix To Postfix(Using Stack)

1. Expression এর শেষে ")" add করব।

2. "(" Stack -এ Push করব।

3. নিম্নোক্ত Step গুলো repeat করব যতক্ষণ Infix Expression-এ Character আছে।

   (i) যদি "(" হয় তাহলে Stack-এ Push করব।

   (ii) যদি operand হয় তাহলে তা Postfix expression-এ add হবে

   (iii) যদি operator ⊗ হয় তাহলে

   → যতক্ষণ Stack operator precedence> ⊗ ততক্ষণ Stack থেকে Pop হবে এবং Postfix expression add হবে।

   → যদি Stack operator Precedence< ⊗ তাহলে operator (⊗) Stack-এ Push হবে।

   → যদি Stack operator precedence== ⊗ তাহলে Associativity চেক
   • Left Associative হলে operator(⊗) Stack-এ Push হবে।
   • Right Associative হলে Stack operator Pop হবে এবং Expression-এ add হবে।
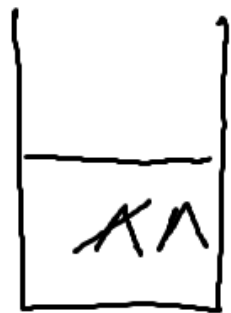
(iv) যদি ")" পাওয়া যায় তখন

→ যতক্ষন "(" না পায় ততক্ষন operator stack থেকে pop হবে এবং Postfix Expression-এ add হবে।

→ এবং, "(" stack থেকে pop করবে এবং Postfix-এ add হবেনা।

$a \wedge b \wedge c$

$$\frac{O/P}{ab \wedge c}$$

$\wedge \wedge$

$a + b - c$

$$\frac{O/P}{a \, b \, c}$$

$-$

$+$

Name : Utsab Roy
Studies At : DUET
Subscribes : Coding Festivals

ভালো লাগলে পেজটি লাইক/শেয়ার করে অনুপ্রেরনা দিবেন.............................